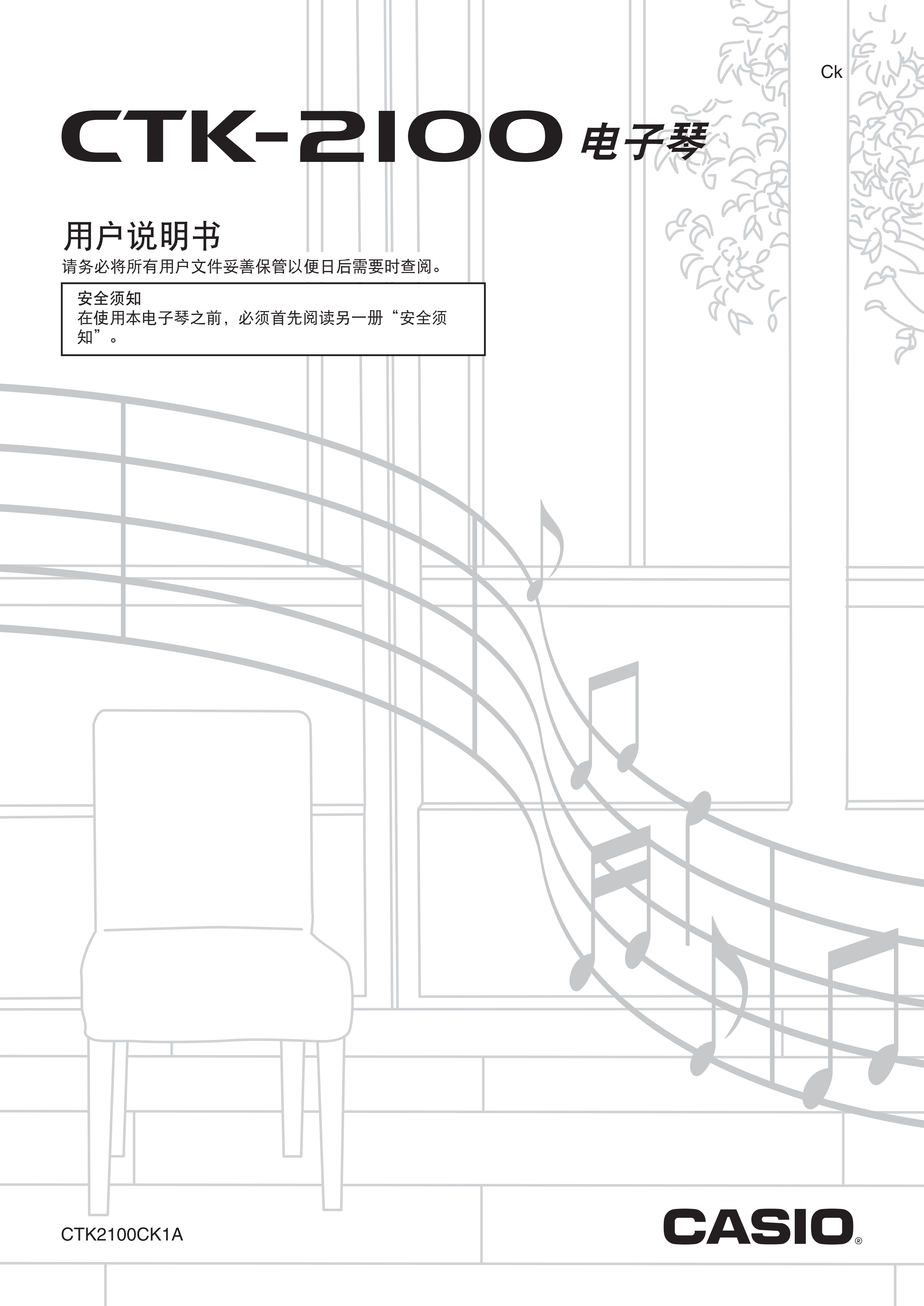


Ck

CTK-2100 电子琴

用户说明书

请务必将所有用户文件妥善保管以便日后需要时查阅。

安全须知
在使用本电子琴之前，必须首先阅读另一册“安全须知”。

CTK2100CK1A

CASIO®

目录

附件
- 乐谱架
- 操作板罩
- 乐谱簿
- 传单
  - 安全须知
  - 附录
  - 其他 （保证书等）

附件中所包含的物品如有变更，恕不另行通知。

另购件
- 从您的经销商或从下示 CASIO 网站可以得到 CASIO 的产品目录，有关本产品的另购件的资讯可以在产品目录中找到。

  http://world.casio.com/



部位说明

- 在本说明书中，“数码电子琴”一词专指 CTK-2100。
- 在本说明书中，按钮及其他控制器由下示数字标识。

❶ 电源（**POWER**）开关 ☞Ck-6

❷ 音量（**VOLUME**）滑钮 ☞Ck-6

❸ 设定（**SETTING**）钮 ☞Ck-4

❹ 采样（**SAMPLING**）钮 ☞Ck-11, 12, 14

❺ 节拍器（**METRONOME**），节拍（**BEAT**）钮 ☞Ck-7

❻ 前奏（**INTRO**），反复（**REPEAT**）钮 ☞Ck-16, 17, 22, 30

❼ 标准 / 节奏填充（**NORMAL/FILL-IN**），快退（**REW**）钮 ☞Ck-16, 20, 27, 30

❽ 变奏 / 节奏填充（**VARIATION/FILL-IN**），快进（**FF**）钮 ☞Ck-16, 20, 30

❾ 同步开始 / 尾声（**SYNCHRO/ENDING**），暂停 （**PAUSE**）钮 ☞Ck-16, 30, 31

❿ 开始 / 停止（**START/STOP**），播放 / 停止（**PLAY/STOP**）钮 ☞Ck-15, 16, 18, 21, 22, 27

⓫ 伴奏 开 / 关（**ACCOMP ON/OFF**），和弦（**CHORDS**），声部选择（**PART SELECT**）钮 ☞Ck-15, 18, 20, 22, 28, 34

⓬ 速度（**TEMPO**）钮 ☞Ck-8, 17, 31

⓭ 数字钮，**[–] / [+]** 钮 ☞Ck-4

⓮ 乐曲库（**SONG BANK**）钮 ☞Ck-15, 17, 20, 25

⓯ 节奏（**RHYTHM**），单键预设（**ONE TOUCH PRESET**）钮 ☞Ck-7, 9, 27, 31

⓰ 音色（**TONE**）钮 ☞Ck-6, 9

⓱ 音垫（**VOICE PAD**）**1**，听（**LISTEN**）钮 ☞Ck-7, 12, 21

⓲ 音垫（**VOICE PAD**）**2**，看（**WATCH**）钮 ☞Ck-7, 12, 21

⓳ 音垫（**VOICE PAD**）**3**，记（**REMEMBER**）钮 ☞Ck-7, 12, 22

⓴ 音垫（**VOICE PAD**）**4**，下一乐句（**NEXT**）钮 ☞Ck-7, 12, 20

㉑ 音垫（**VOICE PAD**）**5**，自动过关练习（**AUTO**）钮 ☞Ck-7, 12, 23

㉒ 设置选择（**SET SELECT**），音乐挑战（**MUSIC CHALLENGE**）钮 ☞Ck-7, 25

㉓ 扬声器

㉔ 乐曲库表

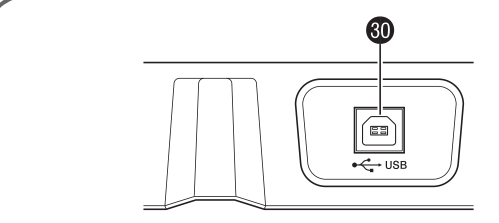
㉕ 节奏表

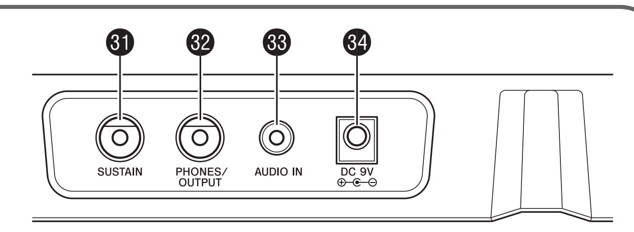
㉖ 显示屏

㉗ 音色表

㉘ CHORD 根音名 ☞Ck-28

㉙ 打击乐器表 ☞Ck-9





㉚ **USB** 端口 ☞Ck-32

㉛ **SUSTAIN** 插孔 ☞Ck-10

㉜ **PHONES/OUTPUT** 插孔 ☞Ck-6, 35

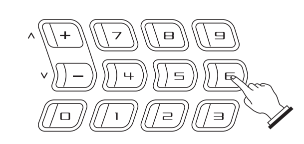
㉝ **AUDIO IN** 插孔 ☞Ck-11, 35

㉞ **DC 9V** 终端 ☞Ck-5



10 键板的使用 (⑬)

用数字钮或 [–] 及 [+] 钮可改变画面左上角出现的参数的设定。





数字钮

用数字钮输入数字及数值。

- 输入与正在显示的数值相同的数字。
  例如: 要输入音色编号 005 时，应键入 0 → 0 → 5。

注

- 负值不能使用数字钮输入。代之用 [+]（加大）钮及 [–]（减小）钮。

[–] 及 [+] 钮

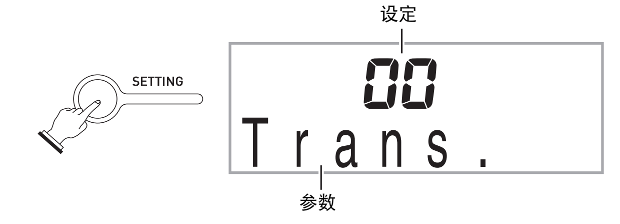
用 [+]（加大）钮及 [–]（减小）钮可以改变显示的数字或数值。

- 按住其中一钮可以选换显示的设定。
- 同时按两个按钮可使其返回初始默认设定或建议的设定。

设定按钮的使用 (③)

使用设定钮（❸）可以对回响类型、踏板效果等进行选择及设定。

1. 按 ❸。



2. 然后按 ❸ 直到要改变其设定的参数出现。

按 ❸ 钮循环选换参数。

	参数	显示屏	参考页号
1	移调	Trans.	Ck-11
2	伴奏音量	AcompVol	Ck-31
3	乐曲音量	Song Vol	Ck-17
4	调音	Tune	Ck-11
5	回响	Reverb	Ck-10
6	声导指法	Speak	Ck-22
7	音符引导	NoteGuid	Ck-23
8	演奏评分	Scoring	Ck-23
9	乐句	PhraseLn	Ck-23
10	开始采样	SmplAuto	Ck-13
11	电子琴频道	Keybd Ch	Ck-33
12	引导频道	Navi. Ch	Ck-33
13	本机控制	Local	Ck-34
14	伴奏输出	AcompOut	Ck-34
15	踏板效果	Jack	Ck-10

3. 所需要的参数出现时，用 ⓭（10 键）改变其设定。

- 若您不进行任何操作经过一定时间，参数将从画面的左上角消失。

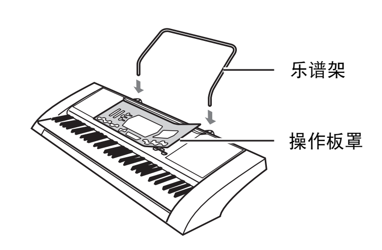
重要

- 开机时音色及其他参数返回至其初始默认值（第 Ck-6 页）。



演奏前的准备

乐谱架及操作板罩的准备



电源

本数码电子琴可由交流电变压器或电池供电。通常，建议使用数码电子琴附带的交流电变压器供电。

交流电变压器的使用

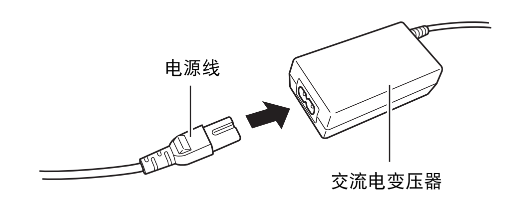
要从室内电源插座为数码电子琴供电时，请使用 AD-5ML 交流电变压器。



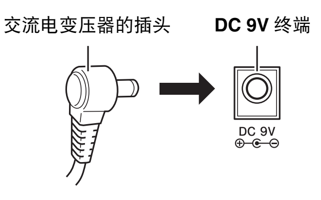
重要

- 在插上或拔下交流电变压器之前，必须首先关闭数码电子琴的电源。

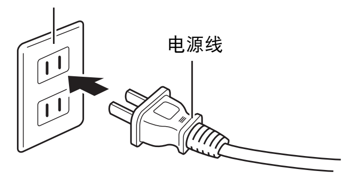
1. 在交流电变压器上插入电源线。电源线和交流电变压器都是数码电子琴附带的。



2. 将交流电变压器的插头插入数码电子琴的电源终端（DC 9V）。



3. 将电源线插入电源插座中。



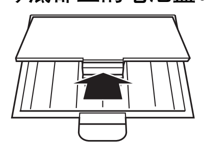
电池的使用



重要

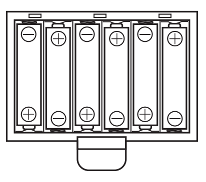
- 在装入电池之前必须关机。
- 最好准备六节市卖 AA 型电池。不要使用含氧化物的电池或任何其他镍性电池。

1. 打开数码电子琴底部上的电池盖。

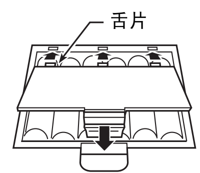


2. 在电池舱中装入六节 AA 型电池。

确认电池的正极 ⊕ 及负极 ⊖ 方向正确，如图所示。

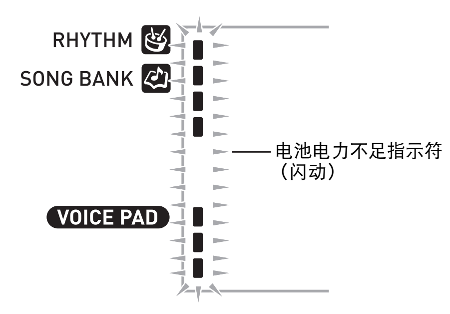


3. 将电池盖的舌片插入电池舱一侧的孔中，然后关闭电池盖。



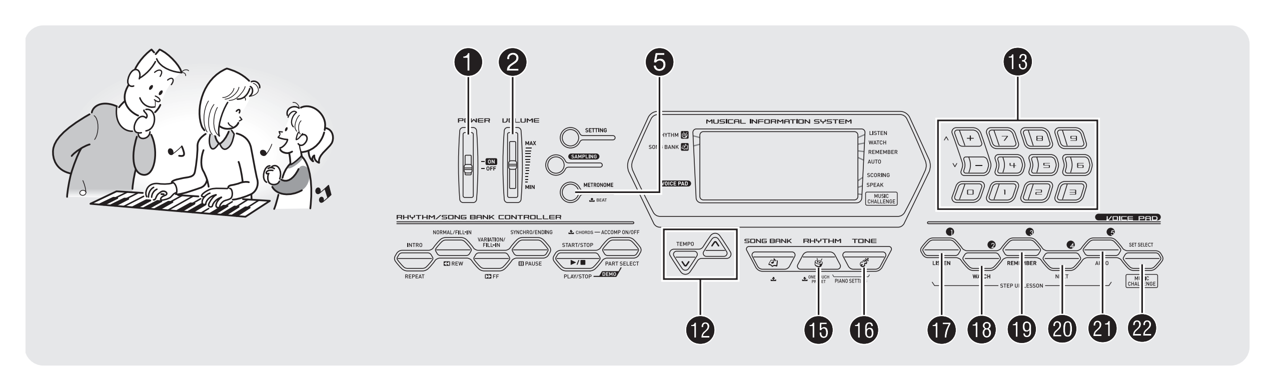
■电池电力不足指示符

下示指示符开始闪动时表示电池已电力不足。请将电池更换为新电池。





数码电子琴的演奏

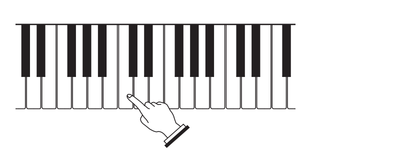


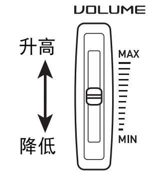
开机并演奏

1. 打开 ❶。

电子琴开机。

2. 在键盘上尝试弹奏。用 ❷ 调节音量。





重要

- **关闭电子琴的电源会使所有设定及采样音（第 Ck-11 页）被清除。下次开机时电子琴将返回初始默认设定。**

自动关机 （使用电池时）

使用电池进行供电时，若您不进行任何操作经过约六分钟，电源将自动关闭。使用交流电变压器进行供电时自动关机功能无效。

■自动关机功能的解除

为确保在音乐会等中电源不会自动关闭，可以解除自动关机功能。

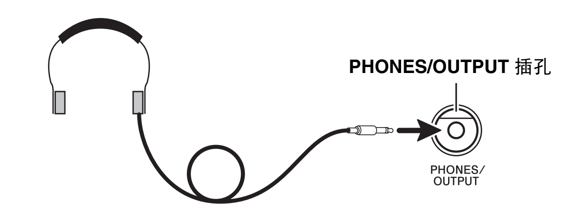
1. 在按住 ⓰ 的同时，打开电源。

自动关机功能将不起作用。

耳机的使用

使用耳机将切断内置扬声器的输出，也就是说您可以在深夜练习演奏，而不会打扰其他人。

- 在连接耳机之前必须调低音量。



注

- 本数码电子琴不附带耳机。
- 请使用市卖耳机。有关选购件的资讯请参阅第 Ck-1 页。

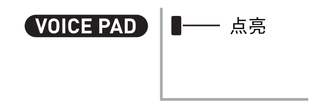
重要

- **不要长时间大音量地听耳机。否则有损坏听力的危险。**
- **若您使用的是需要转换器插头的耳机，则在拔下耳机时一定要同时拔下转换器。**

音垫的使用

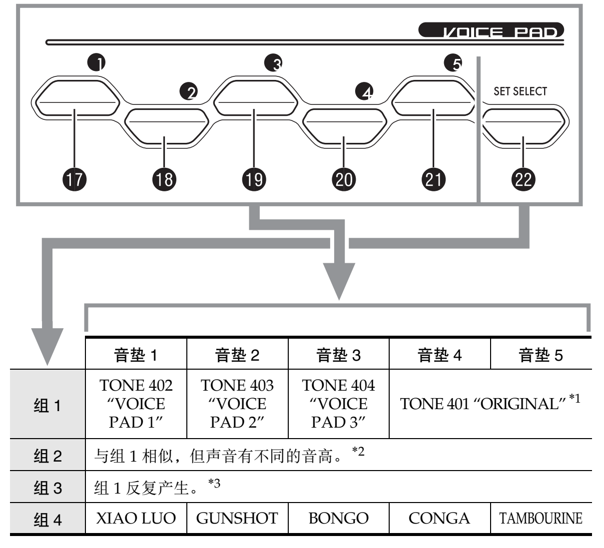
使用音垫可以产生各种音响效果，甚至产生采样音（“采样”，第 Ck-11 页）。使用音垫可以为演奏添加特效。

1. 按 ⑮。



2. 按一个音垫（1 至 5， ⑰ 至 ㉑）可产生配置在其上的声音。

共有编号 1 至 4 的四组音垫音（下示）。按 ㉒ 可循环选换 1 至 4 的音组。



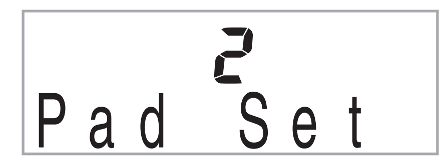
	音垫 1	音垫 2	音垫 3	音垫 4	音垫 5
组 1	TONE 402 “VOICE PAD 1”	TONE 403 “VOICE PAD 2”	TONE 404 “VOICE PAD 3”	TONE 401 “ORIGINAL” *1	
组 2	与组 1 相似，但声音有不同的音高。*2				
组 3	组 1 反复产生。*3				
组 4	XIAO LUO	GUNSHOT	BONGO	CONGA	TAMBOURINE

*1: 音垫 5 以高五度演奏原音。

*2: 音垫 1：升五度；音垫 2：降五度；音垫 3：与组 1 相同；音垫 4：升大三调；音垫 5：降五度

*3: 音垫 1 及 5：音高渐升；音垫 2：音高渐降

例如：组 2 被选择时



注

- 声音组编号显示时，可用 ⑬（10 键）进行变更。此画面出现后，若您不进行任何操作经过数秒钟，显示屏将自动返回前一幅画面。

如何用音垫产生采样音

对声音进行采样会将组 1 至组 3 的音色改变为采样音。有关详情请参阅第 Ck-11 页。

节拍器的使用

节拍器使您能以稳定的节拍演奏或练习，帮助您保持速度。

开始 / 停止

1. 按 ❺。

节拍器开始演奏。



2. 再次按 ❺ 停止节拍器。

每小节拍数的变更

通过配置可以让节拍器在播放乐曲时在每小节的第一拍打铃音。

- 每小节的拍数可指定为 0，或 2 至 6 的数值。
- 播放内置乐曲时，每小节拍数（决定何时铃音鸣响）将被自动设定为所选乐曲的拍数。

1. 按住 ❺ 直到每小节拍数设定出现在画面上。



- 每小节拍数设定画面出现后，若您不进行任何操作经过数秒钟，显示屏将返回您按 ❺ 之前的画面。

2. 用 ⑬（10 键）输入每小节拍数。

- 此设定若指定为 0，则没有铃音。在这种情况下，所有拍都由喀嚓音表示。此设定让您能进行稳定节拍的练习，而不用担心每小节有多少拍。

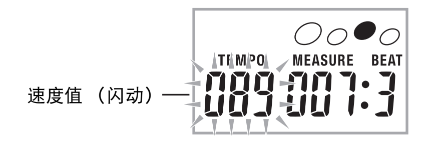
节拍器速度的变更

请使用下述操作步骤改变节拍器的速度。

1. 按 ⓬。

用 ∨（更慢）及 ∧（更快）改变速度设定。按住其中一钮可高速改变数值。

- 同时按∨及∧将按照现在选择的乐曲或节奏初始化速度设定。
- 按 ⓬ 将使速度值在画面上闪动。速度值闪动过程中，用 ⓭（10 键）可以将其改变。
  请注意，前置零必须输入，因此 89 应输入为 089。
- 若您不进行任何操作经过片刻时间，速度值将停止闪动。



节拍器音量的改变

节拍器的音量自动随所选自动伴奏或乐曲的音量而变化。节拍器的音量不能独立调节。

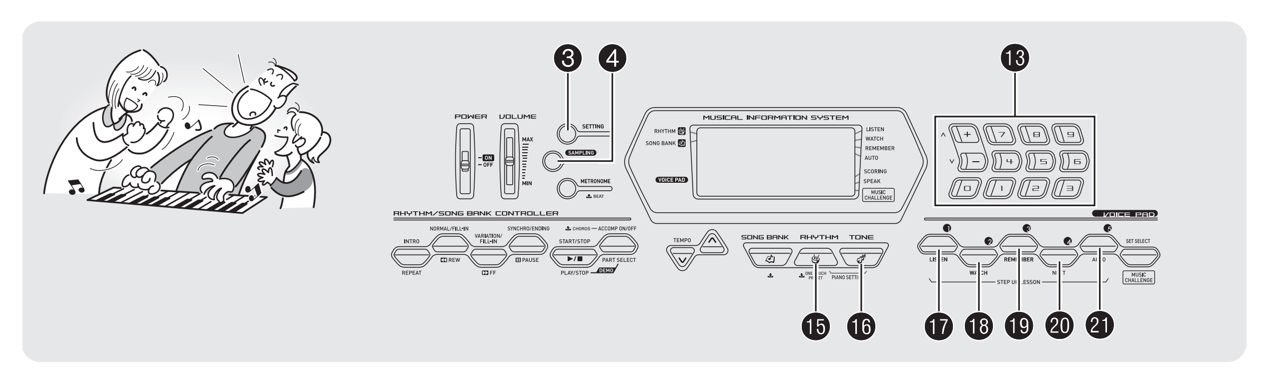
- 有关改变自动伴奏音量的说明，请参阅第 Ck-31 页。
- 有关改变乐曲音量的说明，请参阅第 Ck-17 页。

注

- 在自动伴奏或内置乐曲的演奏过程中，不能调节节拍器与音符音量之间的平衡。



如何控制键盘的声音



从各种乐器音中选择

本数码电子琴能够选择广泛的各种乐器音的音色，其中包括小提琴、长笛、管弦乐器等等。即使是相同的乐曲，如果乐器的种类改变了，则感觉便不同。

如何选择乐器进行演奏

1. 按 ⓰。



2. 用 ⓭（10 键）选择所需要的音色编号。

相应的音色编号及音色名将出现在画面上。

注

- 另一册 “附录”中有可使用的音色的完全列表。
- 通过查看印刷在数码电子琴控制板上的音色组也能找到乐器编号。
- 用数字钮输入音色编号。音色编号要指定三位数。
  例如： 要选择 001 时，应输入 0 → 0 → 1。
- 选择了鼓音组之一（音色编号 395 至 400）时，各键盘琴键将被分配为不同的打击乐音。

3. 在键盘上尝试弹奏。

您选择的乐器的音色将鸣响。



如何使用钢琴音色（钢琴设置）进行演奏

1. 同时按 ⓯ 及 ⓰。

大钢琴音色被选择。

设定

音色编号：“001”
回响：“06”
移调：00
踏板效果：SUS
节奏编号：“131”
伴奏：仅节奏部分
本机控制：开
鼓音分配：关

回响的使用

回响为音符添加回响效果。您可以改变回响的持续时间。

1. 按 ❸ 数次直到 “Reverb” 出现在画面上（第 Ck-4 页）。



2. 按 ⓭（10 键）的 [–] 键及 [+] 键选择所需要的回响设定。

关（oFF）	关闭回响效果。
1 至 10	选择的数字越大，回响的持续时间越长。



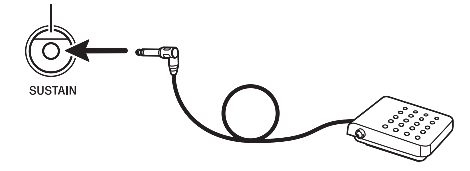
踏板的使用

踏板可在演奏过程中用于以各种方式改变音符的效果。

- 本数码电子琴不附带踏板单元。请从经销商另行选购。有关选购件的资讯请参阅第 Ck-1 页。

踏板单元的连接

连接一个另购的踏板单元。



踏板效果的选择

1. 按 ❸ 数次直到 “Jack” 出现在画面上（第 Ck-4 页）。



2. 按 ⓭（10 键）的 [–] 键及 [+] 键选择所需要的踏板效果。

- 下面介绍可使用的踏板效果。

延音 (SUS)	踏板被踩下的过程中，音符音延续。即使不踩踏板，风琴及其他类似的音色音也是延续的。
抽选延 (SoS)	踩下踏板时正在弹奏的音符音延续，直到键盘琴键被松开为止。
柔音 (SFt)	踏板被踩下的过程中，音符音变柔和。
节奏 (rHy)	踩下踏板可开始或停止自动伴奏或乐曲的播放。

如何改变音高（移调，调音）

如何以半音为单位改变音高（移调）

移调功能能以半音为单位改变音高。通过简单的操作便能立即改变音高，以与歌手等的一致。
• 移调设定的范围是 –12 至 +12 个半音。

1. 按 ❸。



2. 用 ⓭（10 键）的 [–] 键及 [+] 键选择所需要的移调设定。

微调音（调音）

当您需要小幅度调节音高，以便与配合的其他乐器一致时，可使用调音功能。同时，有些艺术家以稍微改变的调音演奏音乐。您可以使用调音功能调节音调，使其与 CD 上的演奏完全一致。
• 调音设定的范围是 –99 至 +99 分。

1. 按 ❸ 数次直到 "Tune" 出现在画面上（第 Ck-4 页）。



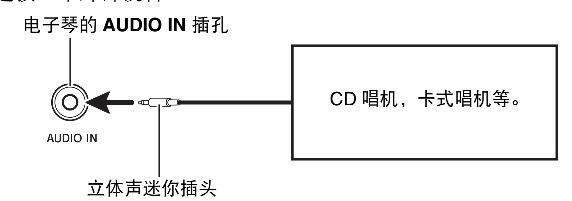
2. 用 ⓭（10 键）的 [–] 键及 [+] 键进行调音。

如何对声音进行采样并在键盘上弹奏（采样）

可以用数码电子琴从便携式唱机或其他设备对声音进行采样，然后再用键盘或音垫弹奏该声音。例如，您可以对狗的吠声进行采样，然后在旋律中使用此声音。您还可以从 CD 或通过 CD 进行采样。采样功能是创建有高度创作性新声音的有力工具。

连接

连接一个外部设备。



注

• 连接需要您购买的市卖连接线。连接线的一端必须是立体声迷你插头，而另一端必须与外接设备的插头形状一致。

重要

• **请在连接之前先关闭外接设备及数码电子琴的电源。**
• **采样的声音以单声道录音。**

如何对声音进行采样并用其演奏

共有两种采样方法：全采样及短采样。

■ 全采样

此种采样方法可以对单一声音采样一秒钟。

1. 调低外接设备及数码电子琴的音量。

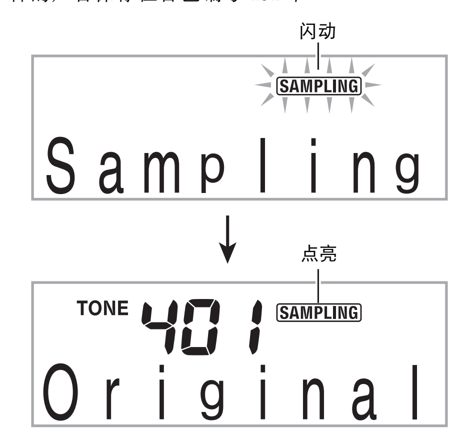
2. 打开外接设备的电源后打开数码电子琴的电源。

3. 按 ❹ 后立即松开。

电子琴进入录音待机状态。



4. **从外接设备输出声音。**
数码电子琴将自动开始采样，并在一秒钟后停止。
采样的声音保存在音色编号 401 下。



5. **在键盘上尝试弹奏。**
- 您可以按音垫 4 或音垫 5 （⑳ 或 ㉑）产生采样音（第 Ck-7 页）。

注
- 如果外接设备的音量过低，则采样不会开始。
- 新采样的声音将取代以前采样并分配在音色编号 401 下的声音。所有旧数据 （包括短采样音）被删除。

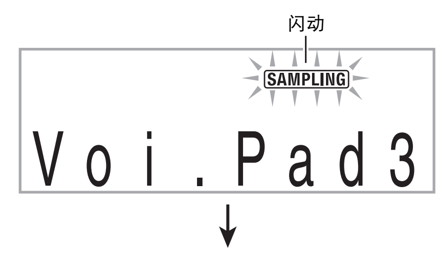
■短采样
使用短采样方法时，最多能采样三种声音，每种声音约 0.3 秒钟。使用音垫 1 至 3 可产生短采样音。

1. **将一个外部设备连接在数码电子琴上。**
参照 “全采样”（第 Ck-11 页）下的第 1 至第 2 步。

2. **在按住 ❹ 的同时，按对应要保存声音的音色编号的音垫 （⑰， ⑱ 或 ⑲）。**
- 下表介绍音色编号与音垫之间的关系。

选择的音色编号	402	403	404
按的音垫	音垫 1 (⑰)	音垫 2 (⑱)	音垫 3 (⑲)

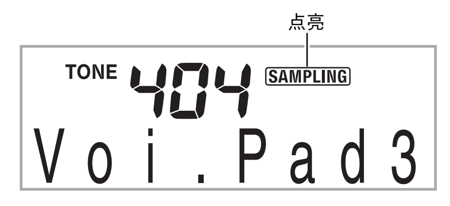
例如：当音垫 3 （音色编号 404）被选择时



松开 ❹ 时进入录音待机状态。



3. **从外接设备输出声音。**
采样自动开始并在约 0.3 秒后停止。



4. **在键盘上尝试弹奏。**
- 通过按您在第 2 步按的音垫也能产生采样音。

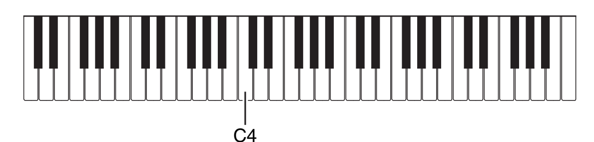
注
- 如果外接设备的音量过低，则采样不会开始。
- 采样新声音将删除相同音色编号下的声音及全采样音（第 Ck-11 页）。

关闭电源会清除采样数据！

关闭电源将使所有采样音数据消失。

■ 采样声音的演奏原理

按中央 C （C4）将演奏出原声音。C4 的左右琴键将演奏出不同的音高。



音垫 1 至 4 的组 1 （⓱ 至 ⓴）产生原采样音。

如何手动开始采样操作

1. 按 ❸ 数次直到 “SmplAuto” 出现在画面上（第 Ck-4 页）。



2. 按 ⓭ （10 键）的 [–] 键选择 OFF （关）设定。

此时可以进行手动采样。此设定被选择时，您在 “全采样”（第 Ck-11 页）中的第 3 步或在 “短采样”（第 Ck-12 页）中的第 2 步松开 ❹ 时采样便会开始。

重要

- 当上示设定为“oFF”时，当您松开而不是按下 ❹ 时采样开始。如果您一直按着 ❹，则采样不会开始。

如何对采样声音配置音效

使用下述操作可以为音色编号 401 中的采样音配置各种设定。

1. 用 ⓭（10 键）选择 405 至 414 中的一个音色编号。

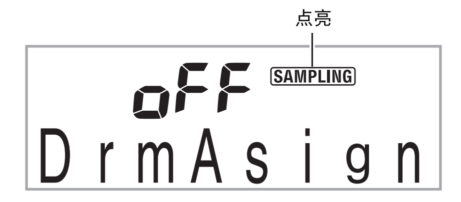
音色编号 405 至 414 实际上代表配置给音色编号 401 的音效。选择一种音色将使采样声音循环反复演奏并带有相应的音效，如下所述。

音色编号	音效名	说明
405	Loop 1	循环演奏采样声音。
406	Loop 2	松开键盘琴键时循环演奏采样声音并提高共鸣音的音高。
407	Loop 3	松开键盘琴键时循环演奏采样声音并降低共鸣音的音高。
408	Pitch 1	以一定的上升速度从低向高改变音高。
409	Pitch 2	以一定的下降速度从高向低改变音高。
410	Pitch 3	以一定的下降速度从高向低改变音高，然后当琴键被松开时再提高音高。
411	Tremolo	高低切换音量。
412	Funny 1	以逐渐提高的音量添加颤音及改变音高。
413	Funny 2	切换高音及低音。
414	Funny 3	从低向高添加颤音及改变音高。

如何在节奏（鼓音分配）中使用采样音

使用下述操作可用您以短采样方法采样的声音取代打击乐器音，并用采样音演奏自动伴奏的节奏（第 Ck-27 页）。

1. 同时按 ❸ 及 ❹。



若您不进行下一步操作经过一定时间，显示屏将返回前一个画面。

2. 用 ⓭（10 键）的 [–] 键及 [+] 键选择所需要的鼓音分配。

关（oFF）	采样音不发出。
第 1 种（dr1）	用音色编号 402 取代节奏型中的贝司鼓，用音色编号 403 取代小军鼓。
第 2 种（dr2）	用音色编号 402、 403 及 404 取代比第 1 类更多的打击乐器。

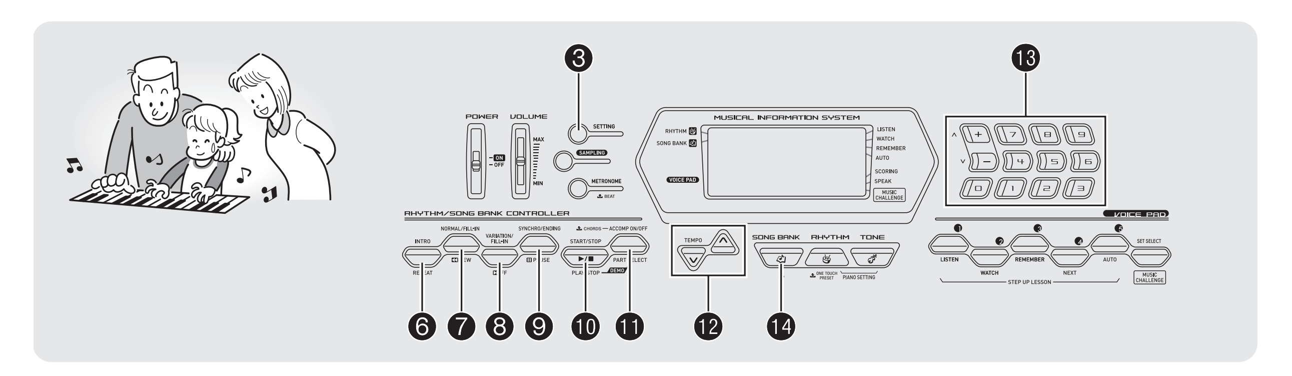
3. 开始节奏的演奏（第 Ck-27 页）。

节奏根据您在第 2 步选择的鼓音分配种类进行演奏。

注

- 若节奏中没有贝司鼓及小军鼓，则当选择的是第 1 种时采样音不演奏。
- 编号为 140 及 142 至 150 的节奏不使用打击乐器音，因此当这些节奏编号被选择时采样音不演奏。

内置乐曲的演奏



对于此数码电子琴，内置乐曲数据称为 “乐曲”。内置乐曲既可以供您欣赏，也可供您随之练习弹奏。

注

- 除单纯的欣赏之外，内置乐曲还可用于课程系统（第 Ck-19 页）的练习。

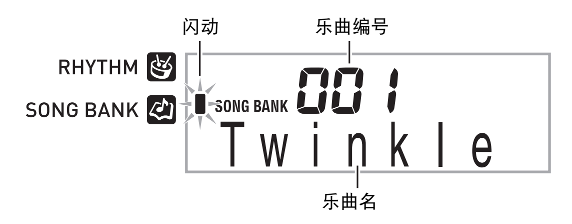
示范曲的播放

请使用下述操作步骤播放内置乐曲 （001 至 090）。

1. 同时按 ❿ 及 ⓫。

示范曲开始播放。直到您手动停止为止，示范曲将连续播放。

- 第 Ck-41 页中有所有乐曲的列表。
- 示范曲的播放总是从编号为 001 的乐曲开始。



2. 要在示范曲播放过程中切换到另一首乐曲时，请用 ⓭ （10 键）的 [–] 键及 [+] 键输入所需要的乐曲编号 （第 Ck-4 页）。

示范曲的播放将跳至您输入编号的乐曲。

- 不能使用 ⓭ （10 键）的数字钮选择乐曲。

3. 要停止示范曲的播放时，请按 ❿。

直到您按 ❿ 手动停止为止，示范曲将连续播放。

特定乐曲的播放

要播放内置乐曲之一时，请使用下述操作。您可以在键盘上随乐曲的播放进行弹奏。

开始 / 停止

1. 按 ⓮。

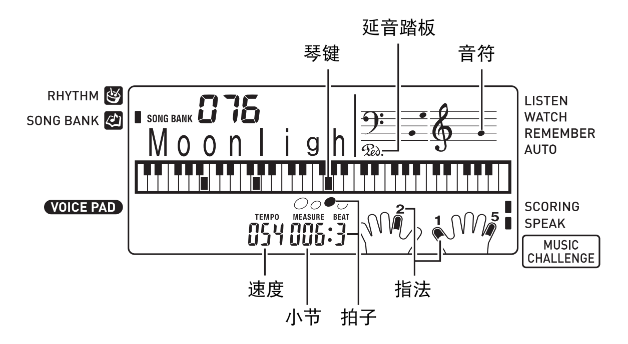


2. 用 ⓭ （10 键）输入所需要的乐曲编号。

- 第 Ck-41 页中有所有乐曲的列表。
- 乐曲组名印刷在数码电子器的控制板上。

3. 按 ⑩。

乐曲开始播放。



4. 再次按 ⑩ 停止播放。

直到您按 ⑩ 将其停止为止，乐曲将继续（反复）播放。按 ⑥ 可以取消乐曲的反复播放（“REPEAT”指示符从画面上消失）。

暂停，前跳，后跳

本节中介绍的操作用于进行暂停，前跳及后跳等操作。

■ 暂停

1. 按 ⑨。

乐曲的播放暂停。

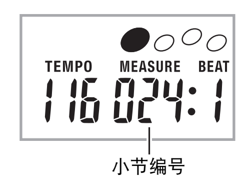
2. 再次按 ⑨ 可从暂停处恢复播放。

■ 前跳

1. 按 ⑧。

乐曲播放向前跳至下一小节。按一次 ⑧ 向前跳一小节。按住 ⑧ 可高速向前跳，直到您松开为止。

- 乐曲播放停止过程中按 ⑧ 将进行课程功能的乐句前跳（第 Ck-20 页）。



■ 后跳

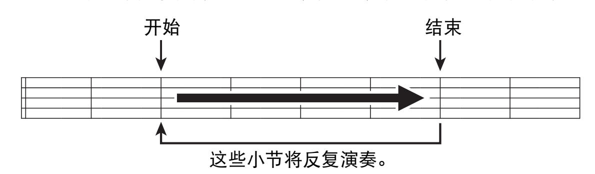
1. 按 ⑦。

乐曲播放向后跳至上一小节。按一次 ⑦ 向后跳一小节。按住 ⑦ 可高速向后跳，直到您松开为止。

- 乐曲播放停止过程中按 ⑦ 将进行课程功能的乐句后跳（第 Ck-20 页）。

特定小节的反复播放

本节中的操作步骤介绍如何反复练习特定小节，直到您掌握为止。您可以指定要弹奏或练习的乐段的开始小节及结束小节。



1. 按 ⑥ 可暂时停止乐曲的反复（“REPEAT”从画面上消失）。

2. 当乐曲播放到您要指定为开始小节的小节处时，按 ⑥。

开始小节指定好了。



3. **当乐曲播放到您要指定为结束小节的小节处时，再次按 ❻。**

结束小节指定好了，指定范围内的小节开始反复播放。

- 在反复播放过程中，用 ❾ 可暂停播放，用 ❽ 可向前跳，而用 ❼ 可向后跳。



4. **再次按 ❻ 恢复正常播放。**

如果您改变了乐曲编号，则反复播放的开始小节及结束小节将被清除。



如何改变播放速度

下面介绍如何改变速度，放慢播放便于您练习难度大的部分等。

1. **按 ⓬。**

用 ∨（更慢）及 ∧（更快）改变速度设定。按住其中一钮可高速改变数值。

- 同时按 ∨ 及 ∧ 可使乐曲返回其原默认速度。
- 按 ⓬ 将使速度值在画面上闪动。速度值闪动过程中，用 ⓭（10 键）可以将其改变。若您不进行任何操作经过片刻时间，速度值将停止闪动。
- 改变乐曲编号将使乐曲返回至其原默认速度。

乐曲音量的调节

要调节您在键盘上弹奏的音量与乐曲播放音量之间的平衡时，请使用下述操作步骤。

1. **按 ❸ 数次直到 "Song Vol" 出现在画面上（第 Ck-4 页）。**



2. **按 ⓭（10 键）的 [–] 键及 [+] 键调节乐曲音量。**

如何在乐曲播放过程中进行弹奏

下面介绍如何选择与播放乐曲使用的音色相同的键盘音色，并随乐曲一起弹奏。

1. **选择了乐曲之后，按住 ⓮ 约两秒钟直到显示的音色名与乐曲的音色名相同。**

- 如果您当前选择的音色与乐曲音色相同，画面将不改变。

2. **随乐曲的播放进行弹奏。**

注

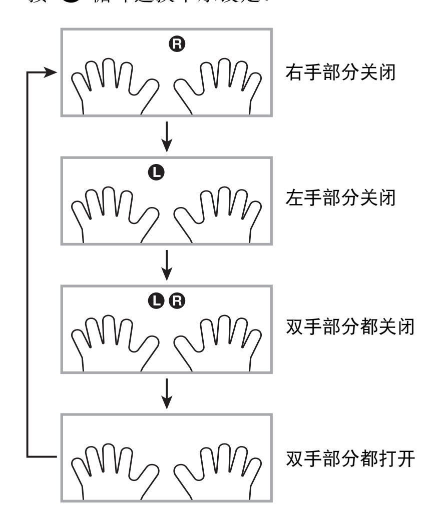
- 如果您选择的乐曲需要左右手使用不同的音色进行弹奏，则右手部分的音色配置在键盘上。

如何关闭一只手的部分进行练习（部分选择）

在乐曲播放过程中您可以关闭右手或左手部分，并随剩下的部分练习弹奏。

1. 按 ⓫ 选择要关闭的部分。

按 ⓫ 循环选换下示设定。



2. 按 ⓾。

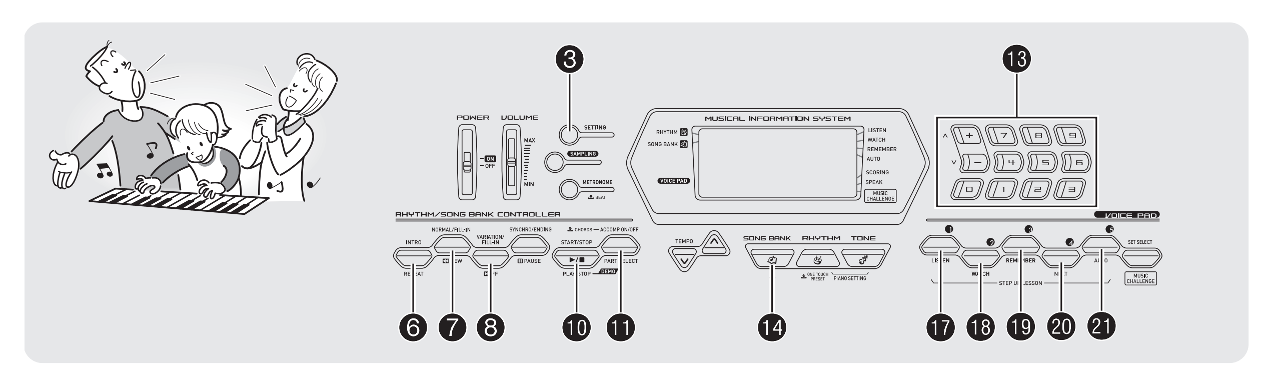
乐曲根据您在第 1 步选择的设定开始播放。

注

- 如果单手部分被关闭，则在播放过程中，只有被关闭部分的音符显示在画面上。



如何使用内置乐曲来掌握键盘弹奏



要掌握一首乐曲，最好的办法是将其分割成几块 （乐句），先掌握各乐句，然后连起来。本数码电子琴内置有进阶课程功能，能帮助您如此练习。

乐句

内置乐曲已预先分割为乐句，帮助您掌握其键盘弹奏。



进阶课程的流程

进阶课程功能带您练习一首乐曲各乐句的右手部分，左手部分，然后是双手部分。掌握了所有乐句便掌握了该乐曲。

乐句 1
- 右手课程 1， 2， 3
- 左手课程 1， 2， 3
- 双手课程 1， 2， 3





反复进行上述流程练习乐句 2、3、4，直到您完成乐曲的最终乐句。



掌握了所有乐句后，练习全体乐曲。

↓

现在您已掌握了整个乐曲！



课程过程中出现的信息

下示为在进阶课程中画面上出现的信息。

信息	说明
<Phrase>	当您选择乐句时，当课程开始等时出现。 • 请注意，有些乐句会使 “Wait”出现，而不会出现 “Phrase”。
<Wait>	当使用不包含在练习乐句中的前奏或节奏填充乐句的课程开始时出现。非练习乐句演奏结束后，演奏将自动进行到下一个乐句，请等到此时再开始在键盘上弹奏。
NextPhrs	自动进行到下一个乐句时出现。“Wait”出现（参照上述说明）的乐句后此信息将出现，自动进阶课程 （第 Ck-23 页）进行过程中此信息也出现。
From Top	在自动进阶课程 （第 Ck-23 页）过程中，从乐句 1 的练习之前开始到目前练习的乐句为止，此信息会出现。
Complete	自动进阶课程 （第 Ck-23 页）结束时出现。

要练习的乐曲、乐句、部分的选择

首先，选择要练习的乐曲、乐句及部分。

1. 选择要练习的乐曲 （第 Ck-15 页）。

乐曲的第一乐句被选择。

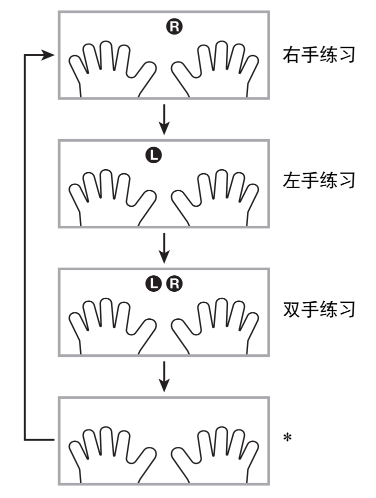
2. 按 ⓴（或 ❽）向前移动一个乐句，或按 ❼ 向后移动一个乐句。

• 按住 ❽ 或 ❼ 可在乐句间高速移动。
• 电子琴最多能记住 20 首乐曲中您最后练习的乐句。要调出现在乐曲中您上次最后练习的乐句时 （若存在），请按住 ⓴。





3. 按 ⓫ 选择要练习的部分。按 ⓫ 循环选择下示设定。



* 若您在课程进行过程中按 ⓫，则此指示符 （设定）会被跳过。

4. 按住 ⓮ 约两秒钟。

与播放乐曲相同的音色将被配置在键盘上（第 Ck-17 页）。

课程 1、 2 及 3

现在可以开始课程了。首先，选择要练习的乐曲及部分。

课程 1：欣赏乐曲。

先听几次示范，熟悉一下。

1. 按 ⑰。

范例演奏开始。



2. 要停止课程 1 时，按 ⑰ 或 ⑩。

课程 2：查看乐曲是如何演奏的。

在键盘上弹奏乐曲。在此课程过程中，画面将显示您下一步需要按的琴键。声导指法功能也将用模拟人声通知您下一步要使用的手指。请按照指示按下正确的键盘琴键并弹奏音符。弹错了音符时也用不着担心。乐曲将等待您直到弹出了正确的音符才继续播放。安下心来，以自己的速度练习弹奏。

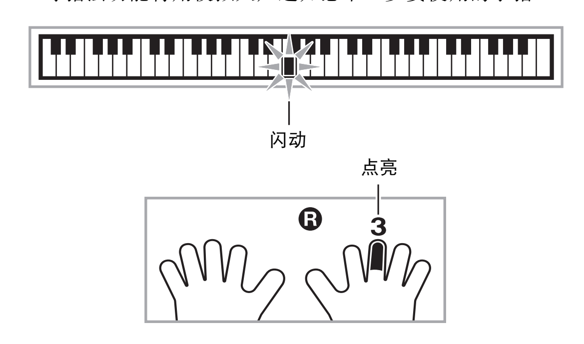
1. 按 ⑱。

此时课程 2 开始。



2. 请按照画面显示及声导指法的指示在键盘上弹奏音符。

在此课程过程中，画面将显示您下一步需要按的琴键。声导指法功能将用模拟人声通知您下一步要使用的手指。



< 课程 2 指南 >

掌握按照由电子琴指示的正确指法弹奏正确音符。以正确的时机练习弹奏。



乐曲将等待您弹出了正确的音符才继续播放。
- 键盘琴键从闪动变为点亮。
- 音符引导说出要弹奏的正确音符。
- 声导指法通知您要使用的手指。



按下了正确的键盘琴键后，乐曲将恢复播放，而下一个音符的琴键开始闪动。

3. 要停止课程 2 时，按 ⑱ 或 ⑩。

● 当您完成了课程2的弹奏时，评价您演奏成绩的分数出现在画面上。

Bravo! （优秀！）	合格！进行到下一课。
Again! （再来一次！）	返回并再试一次。

课程 3：记住弹奏过程中学到的内容。

在课程 3 中，虽然乐曲的播放会等待您按下正确的琴键，但数码电子琴不提供任何关于下一步要弹奏的音符的指示。弹奏过程中，请记住到课程 2 为止所学到的所有内容。

1. 按 ⑲。

此时课程 3 开始。



2. 随乐曲的播放进行弹奏。

< 课程 3 指南 >

按照您在课程 2 中学到的按键盘琴键。



乐曲将等待您弹出了正确的音符才继续播放。
- 音符引导说出弹奏的正确音符。



如果您仍无法按对正确的键盘琴键，数码电子琴将显示键盘指南，声导指法将告诉您要使用的手指，就像课程 2 一样。



按下了正确的琴键后，乐曲将恢复播放。

3. 要停止课程 3 时，按 ⑲ 或 ⑩。

- 当您完成了课程 3 的弹奏时，像课程 2 时一样，评价您演奏成绩的分数出现在画面上。

如何完整弹奏一首特定乐曲

成功完成课程 1、2 及 3 中的所有乐句后，就要从头到尾弹奏整个乐曲了。

1. 用 ⑪ 关闭双手部分，然后按 ⑩。

用双手进行弹奏，并查看数码电子琴是如何评价您的努力的。

课程设定

不进行乐句反复的弹奏

您可以关闭课程 1、2 及 3 的乐句反复功能。

1. 按 ⑥。

乐句停止反复演奏。



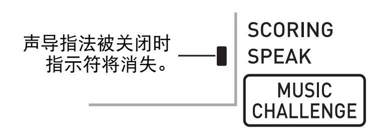
如何关闭声导指法

请使用下述操作步骤关闭声导指法，该功能在课程 2 及课程 3 中告诉您弹奏每个音符应使用的手指。

1. 按 ③ 数次直到 “Speak” 出现在画面上（第 Ck-4 页）。



2. 按 ⑬（10 键）的 [–] 键选择 OFF（关）设定。



如何关闭音符引导功能

使用下述操作步骤可以关闭音符引导功能，该功能在课程 2 及课程 3 中读出下一个要弹奏的音符。

1. 按 ❸ 数次直到 “NoteGuid” 出现在画面上（第 Ck-4 页）。



2. 按 ⓭（10 键）的 [–] 键选择 OFF（关）设定。

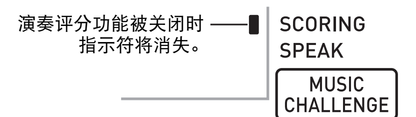
如何关闭演奏评分功能

使用下述操作步骤可以关闭演奏评分功能，该功能在课程 2 及课程 3 中评价您的演奏并在画面上显示分数。

1. 按 ❸ 数次直到 “Scoring” 出现在画面上（第 Ck-4 页）。



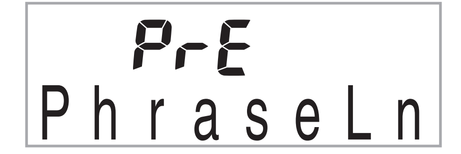
2. 按 ⓭（10 键）的 [–] 键选择 OFF（关）设定。



不将乐曲分割成乐句的课程演奏

当乐句功能被关闭时，课程从开始到结束贯穿全曲，而不将其分割成乐句。

1. 按 ❸ 数次直到 “PhraseLn” 出现在画面上（第 Ck-4 页）。



2. 按 ⓭（10 键）的 [–] 键选择 OFF（关）设定。

自动进阶课程功能的使用

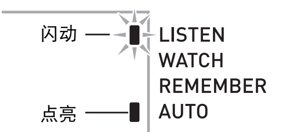
使用自动进阶课程功能时，数码电子琴自动连续开始各课程。

1. 选择要练习的乐曲及部分（第 Ck-15 页）。

2. 按 ㉑。

听课程 1 中的第一乐句。

- 在课程 1 中，示范乐句在进行到课程 2 之前只演奏一次。



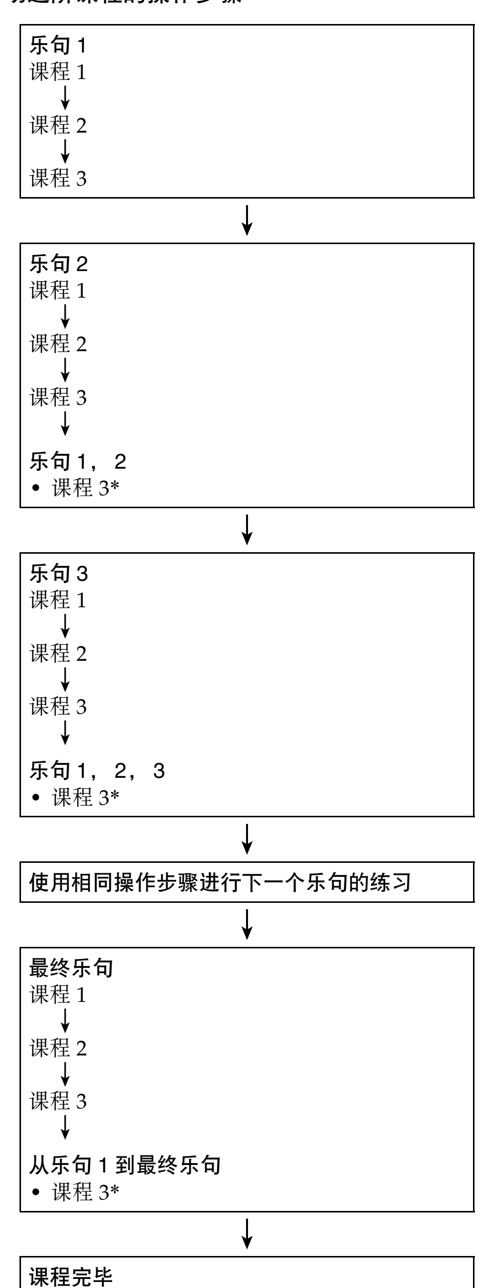
3. 您成功完成了所有课程后，自动进阶课程自动停止。

- 在课程 2 及课程 3 中，若您取得了 “Bravo!” 的评分结果，数码电子琴将进行到下一课。
- 要取消课程时，按 ㉑ 或 ❿。

注

- 在自动进阶课程中，您可以用 ❼、❽，及 ⓱ 至 ⑳ 改变乐段及乐句。
- 开始自动进阶课程会自动启用乐句反复（第 Ck-22 页），音符引导（第 Ck-23 页）及演奏评分（第 Ck-23 页）各功能。在课程中这些功能不能关闭。

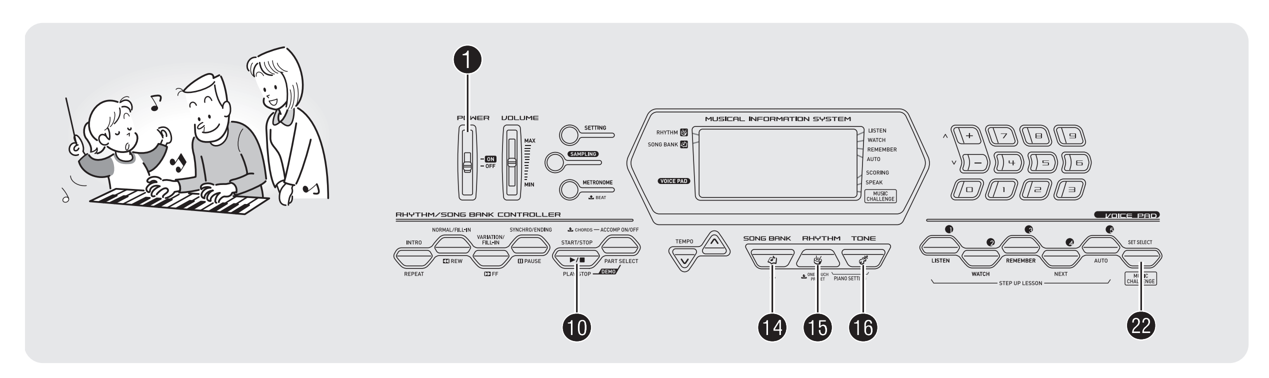
■自动进阶课程的操作步骤



* 无论您取得的评价是不是 “Bravo!”，自动进阶课程都将进行到下一个乐句。



音乐挑战键盘游戏

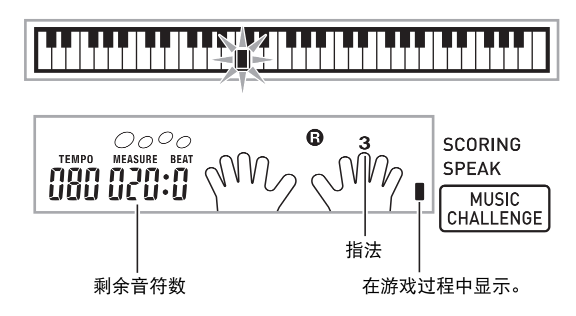


音乐挑战是一种根据画面键盘指示符及指法引导进行按键的游戏，能测试您的反应速度。

1. 按 ⓮。

2. 按 ㉒。

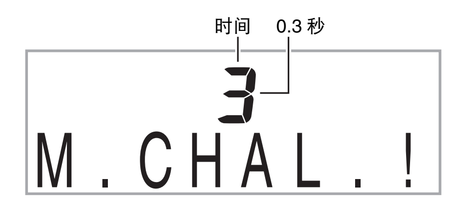
此时画面上的键盘琴键开始闪动，并且音乐挑战曲开始播放。



3. **画面键盘指示符从闪动变为点亮后，请以最快的速度用指示的手指按指示的琴键。**

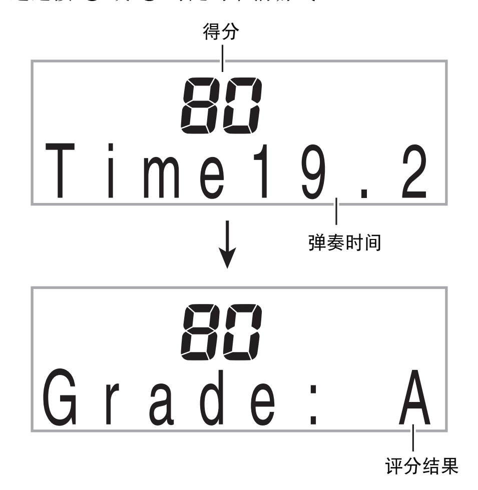
画面上的键盘琴键熄灭时表示您已正确弹奏了第一个音符。画面键盘上的下一个琴键开始闪动，请准备按下一个琴键。

- 从画面上的琴键点亮到您按下所需要的时间出现在画面上（单位：0.1 秒）。时间越短，您的分数越高。
- 如果您在画面琴键从闪动变为点亮之前按键盘琴键，游戏将不会进行到下一个音符。

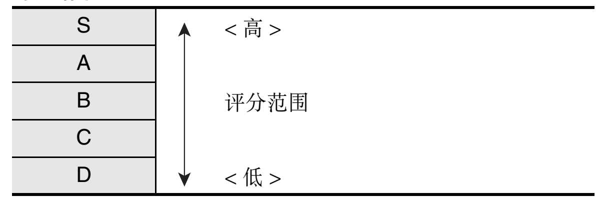


4. 当您成功地连续按对了 20 个音符时游戏结束。

- 您的得分及弹奏时间出现在画面上。片刻后，画面上的弹奏时间变为评分结果。要从画面上清除评分结果时，请按 ⓮， ⓯ 或 ⓰。
- 通过按 ㉒ 或 ❿ 可随时取消游戏。



评分结果

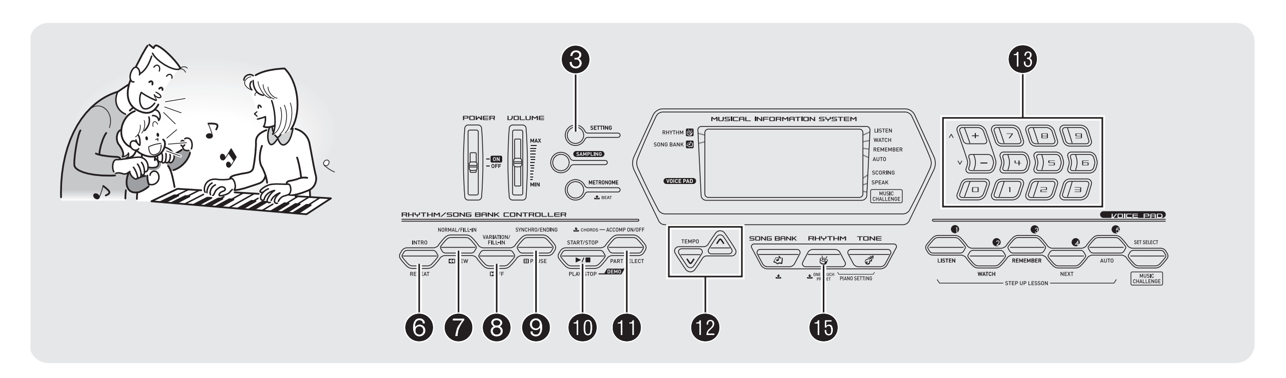


S	< 高 >
A	
B	评分范围
C	
D	< 低 >

注

- 音符及指法引导的手指是随机的。
- 游戏乐曲的速度不能改变。
- 游戏进行过程中， ❶、 ❿ 及 ㉒ 之外的所有按钮都不起作用。

自动伴奏的使用



只要选择一个伴奏型便可使用自动伴奏。每当您用左手弹奏一组和弦时，相匹配的伴奏便自动演奏。就像您所到之处身后都有一个个人乐队一样。

注

- 自动伴奏由下列三个部分组成。
  (1) 节奏
  (2) 贝司
  (3) 和声

您只能弹奏节奏部分，或同时弹奏所有三个部分。

如何只演奏节奏部分

节奏部分是各自动伴奏的基础。数码电子琴附带有各种内置节奏，其中包括 8 拍节奏及华尔兹。请使用下述操作步骤演奏基础节奏部分。

如何只开始或停止节奏部分

1. 按 ⓯。



2. 用 ⓭ （10 键）选择所需要的节奏编号。
- 有关各节奏的说明，请参阅另一册 “附录”。
- 通过查看印刷在数码电子器控制板上的节奏组也能找到节奏编号。

3. 按 ❿ 或 ❼。
节奏开始演奏。



4. 随节奏进行弹奏。

5. 要停止节奏时，请再次按 ❿。

如何演奏所有部分

带和弦的自动伴奏

当您用左手弹奏和弦时，电子琴自动为现在选择的节奏添加贝司及和声伴奏部分。就像您有一个个人乐队可以随时加入伴奏一样。

1. 开始演奏自动伴奏的节奏部分。

2. 按 ⓫。

此时可以在伴奏键盘上输入和弦。

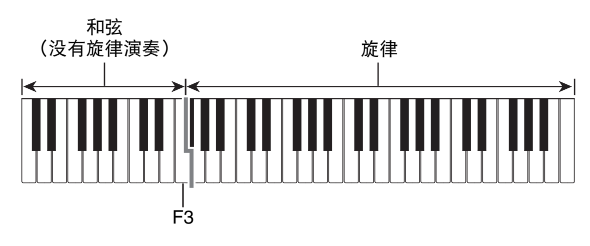
伴奏键盘

点亮

ACCOMP NORMAL

3. 用伴奏键盘弹奏和弦。

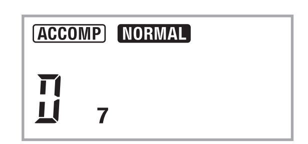
电子琴将为节奏部分自动添加贝司及和声自动伴奏部分。



例如：在伴奏键盘上按 D-F#-A-C。

↓

D-F#-A-C 和弦（D7）音的伴奏。



4. 在用右手弹奏旋律的同时用左手弹奏其他和弦。

5. 再次按 ⓫ 可返回只有节奏的伴奏。

注

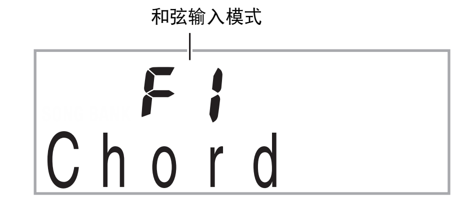
- 有关弹奏和弦的同时开始自动伴奏的资讯，请参阅第 Ck-31 页上的“同步开始功能的使用”一节。

如何选择和弦输入模式

您可以从下列五种和弦输入模式中进行选择。

- FINGERED 1（多指和弦 1）
- FINGERED 2（多指和弦 2）
- FINGERED 3（多指和弦 3）
- CASIO CHORD（卡西欧和弦）
- FULL RANGE CHORD（全键盘和弦）

1. 按住 ⓫ 直到和弦输入模式选择画面出现。

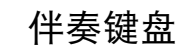


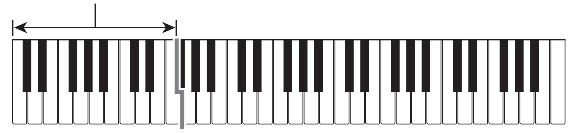
2. 用 ⓭（10 键）的 [–] 键及 [+] 键选择所需要的和弦输入模式。

- 若您未在和弦输入模式 选择画面出现后进行任何操作，显示屏将自动返回您按住 ⓫ 之前显示的画面。

■FINGERED（多指和弦）1、2 及 3

使用这些输入模式时，请以其通常的和弦指法在伴奏键盘上弹奏和弦。有些和弦指法是简化的，可以用一键或两键弹奏。有关可使用的和弦及其在键盘上弹奏指法的资讯，请参阅另一册“附录”。





● FINGERED 1（多指和弦1）

在键盘上弹奏和弦的组成音符。



● FINGERED 2（多指和弦2）

不像 FINGERED 1，不能输入第 6 音符。m7 或 m7♭5 被输入。



● FINGERED 3（多指和弦3）

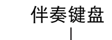
不像 FINGERED 1，可以输入分数和弦，最低的键盘音符成为贝司音符。

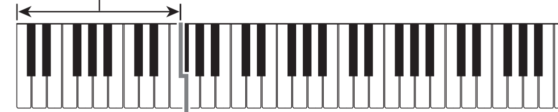


■CASIO CHORD（卡西欧和弦）

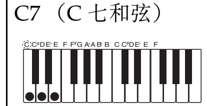
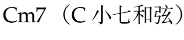
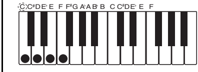
使用 CASIO CHORD 时，您可以使用最简单的指法弹奏出下述四种和弦。







CASIO CHORD（卡西欧和弦）的指法

和弦类型	范例
大和弦 伴奏键盘上方的字母表示分配给各琴键的和弦。大和弦的名称标印在各伴奏键盘琴键的上方，在 CASIO CHORD 模式中，在伴奏键盘区中按一个琴键将弹奏出其大和弦。在伴奏键盘区中，其上方标印的和弦名相同的琴键将弹奏出完全相同的和弦。	C（C 大和弦）  
小和弦 按伴奏键盘区中相应的大和弦琴键及位于此大和弦琴键右侧的任意一个其他琴键，即可弹奏出小和弦。	Cm（C 小和弦） 
七和弦 按伴奏键盘区中相应的大和弦琴键及位于此大和弦琴键右侧的任意其他两个琴键，即可弹奏出七和弦。	C7（C 七和弦） 
小七和弦 按伴奏键盘区中相应的大和弦琴键及位于此大和弦琴键右侧的任意其他三个琴键，即可弹奏出小七和弦。	Cm7（C 小七和弦）  

注

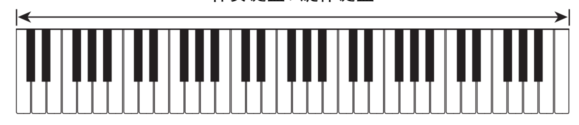
- 弹奏小和弦、七和弦或小七和弦时，无论您按大和弦琴键右侧的黑键还是白键，效果均相同。

■FULL RANGE CHORD（全键盘和弦）

使用此模式时，您可以使用整个键盘弹奏和弦及旋律。
有关可使用的和弦的资讯请参阅另一册“附录”。



伴奏键盘 / 旋律键盘



自动伴奏的有效使用

自动伴奏型的变化

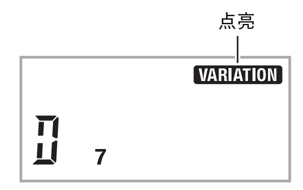
请使用下述操作步骤演奏前奏及尾声型，演奏节奏填充型及演奏基本自动伴奏型的变化型。

■自动伴奏的变化型

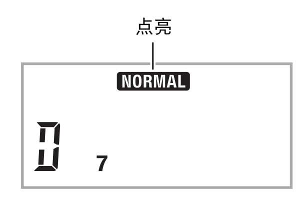
各自动伴奏型都有一个基本的 “标准型”和一个 “变化型”。

1. 按 ❽。

变化型开始演奏。



2. 按 ❼ 可返回标准型。



■自动伴奏的前奏

请使用下述操作步骤演奏几个小节的前奏。

1. 按 ❻。

前奏型开始演奏。前奏型结束时标准型将开始演奏。
- 若您在前奏型演奏过程中按 ❽，则前奏型结束时变化型将开始演奏。



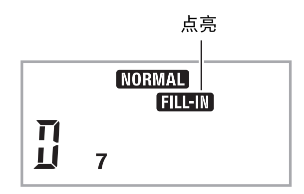
■自动伴奏的节奏填充

在演奏过程中，使用下述操作步骤可以演奏节奏填充型。
- “节奏填充”是当您要改变乐段气氛时演奏的一小段乐句。节奏填充型可用作两种旋律或两种音调之间的链接。
- 标准及变化型都有其独自的节奏填充型。

● 标准型的节奏填充

1. 标准型演奏过程中，按 ❼。

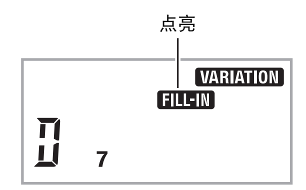
标准型的节奏填充开始演奏。
- 节奏填充型结束后标准型恢复演奏。



● 变化型的节奏填充

1. 变化型演奏过程中，按 ❽。

变化型的节奏填充开始演奏。
- 节奏填充型结束后变化型恢复演奏。

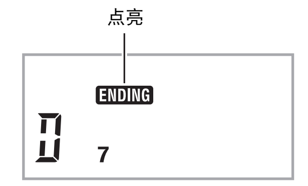


■自动伴奏的尾声

请使用下述操作步骤演奏几个小节的尾声。

1. 自动伴奏演奏过程中，按 ❾。

此时尾声型演奏并自动停止自动伴奏的演奏。

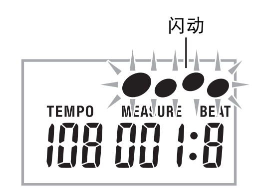


■ 同步开始功能的使用

使用下述操作步骤可以对数码电子琴进行配置，使其当您按一个键盘琴键时自动伴奏开始演奏。

1. 按 ❾。

伴奏进入待机状态。



2. 在键盘上弹奏和弦。

此时全体伴奏 （标准）开始。

在非标准型的同步开始待机状态下，您可以进行下述任何操作。

- 要以前奏型开始时，按 ❻。
- 要以变化型开始演奏时，按 ❽。

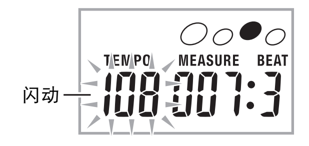
如何改变自动伴奏的速度

要将自动伴奏的速度变更为适合您的水平时，请使用下述操作步骤。

1. 按 ⓬。

用 ∨ （更慢）及 ∧ （更快）改变速度设定。按住其中一钮可高速改变数值。

- 同时按 ∨ 及 ∧ 将根据现在选择的节奏初始化速度设定。
- 速度值闪动过程中，用 ⓭ （10 键）也可以将其改变。
- 速度设定画面出现后，若您不进行任何操作，显示屏将返回您按 ⓬ 之前的画面。



伴奏音量的调节

要调节您在键盘上弹奏的音量与自动伴奏音量之间的平衡时，请使用下述操作步骤。

1. 按 ❸ 数次直到 “AcompVol”出现在画面上 （第 Ck-4 页）。



2. 按 ⓭ （10 键）的 [–] 键及 [+] 键调节伴奏音量。

单键预设功能的使用

使用单键预设功能时，数码电子琴自动根据您选择的节奏型配置适合的音色、速度及其他设定。

1. 按住 ⓯ 直到音色画面出现。

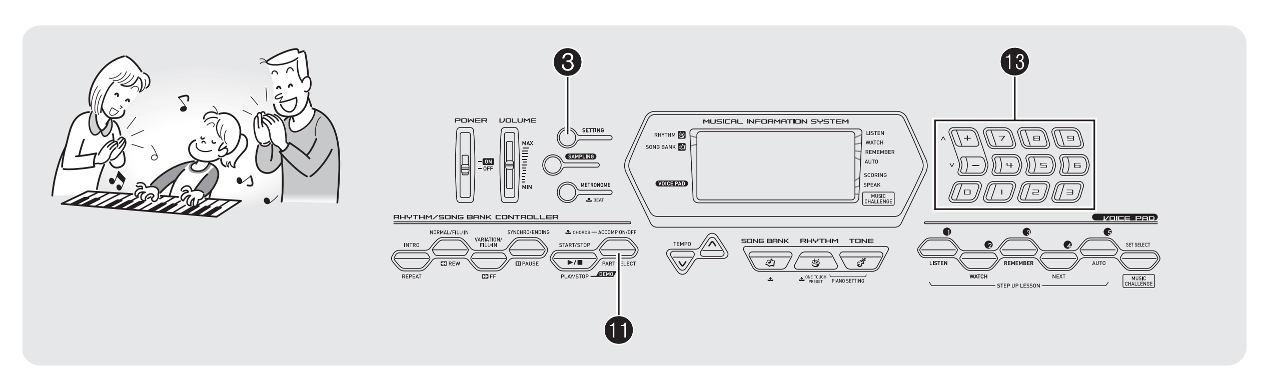
单键预设设定根据您选择的节奏型自动配置电子琴。

2. 在键盘上弹奏和弦。

伴奏自动开始演奏。



外部设备的连接



电脑的连接

您可以连接数码电子琴与电脑并在其间交换 MIDI 数据。您演奏的数据可以从数码电子琴传送到电脑上正在运行的音乐软件中，或将 MIDI 数据从电脑传送到数码电子琴进行播放。

电脑系统的最低要求

要传送及接收 MIDI 数据，电脑系统必须符合下列最低要求。在与电子琴连接之前，请检查并确认电脑符合这些要求。

- **操作系统**
  Windows® XP （SP2 以上）*1
  Windows Vista® *2
  Mac OS® X （10.3.9， 10.4.11 以上， 10.5.2 以上）
  *1: Windows XP Home Edition
  Windows XP Professional （32 比特）
  *2: Windows Vista （32 比特）
- **USB 端口**

重要

- **不要与不符合上述要求的电脑进行连接。否则会使电脑出现问题。**

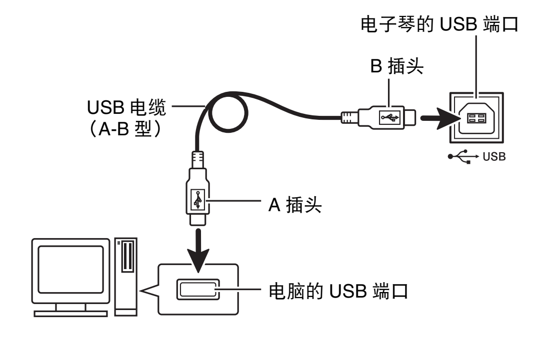
如何连接电子琴与电脑

重要

- **必须严格按照下述步骤进行操作。连接错误将使数据无法传送及接收。**

1. **关闭电子琴的电源，然后启动电脑。**
- 先不要启动电脑上的音乐软件！

2. **电脑启动后，用市卖 USB 电缆将其与电子琴连接。**



3. **打开电子琴的电源。**
- 如果是第一次连接电子琴与电脑，传送及接收数据所需要的驱动软件将自动被安装在电脑上。

4. **启动电脑上的音乐软件。**

5. 配置音乐软件的设定，选择下列 MIDI 设备之一。

CASIO USB-MIDI: （对于 Windows Vista， Mac OS X）
USB Audio Device：（对于 Windows XP）

- 有关如何选择MIDI设备的说明，请参阅音乐软件附带的用户文件。

重要

- **在启动电脑上的音乐软件之前，必须先打开电子琴的电源。**
- **在乐曲库乐曲播放过程中不能进行 USB 的传送及接收（第 Ck-15 页）。**

注

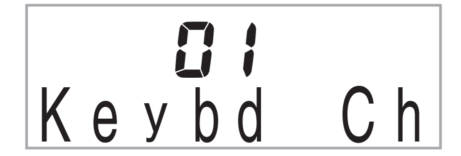
- 连接成功后，当您关闭电脑及 / 或电子琴的电源时，不拔下 USB 电缆也可。
- 本数码电子琴符合通用 MIDI 标准 1 （GM）。
- 有关由本数码电子琴传送及接收的 MIDI 数据所符合的规格及连接的详情，请参阅下示 URL 提供的最新资讯。
http://world.casio.com/

MIDI 设定

电子琴频道

电子琴频道是用于向电脑传送数码电子琴数据的频道。您可以选择所需要的频道向电脑传送数码电子琴的数据。
- 电子琴频道的设定范围是 01 至 16。

1. 按 ❸ 数次直到 “Keybd Ch”出现在画面上（第 Ck-4 页）。



2. 用 ⓭ （10 键）的 [–] 键及 [+] 键改变电子琴频道。

引导频道

引导频道只能用于显示特定频道 （部分）的音符，在从电脑传送来的乐曲的音符资讯中，该频道被用作画面引导资讯。

■引导频道的指定

在 16 个频道 （编号为 1 至 16）中，您可以指定任何两个相邻的频道 （例如 05 及 06）作为引导频道。编号较小的频道为引导 （L）频道，而编号较大的频道为引导 （R）频道。指定引导 （R）频道也将自动配置引导 （L）频道。

1. 按 ❸ 数次直到 “Navi. Ch”出现在画面上（第 Ck-4 页）。



2. 用 ⓭ （10 键）指定引导 （R）频道。

此操作也将自动配置较小一号的频道为引导 （L）频道。

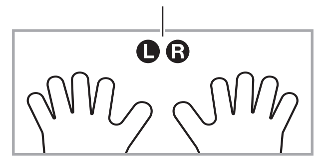
■ 如何关闭引导频道的声音并在键盘上弹奏该部分

您可以关闭一个或所有两个引导频道的声音，并在键盘上自己弹奏被取消的部分。

1. **按 ⓫ 选择要关闭的频道。**

按 ⓫ 钮循环选换下示（1）至（4）设定。

- 若您关闭了一个频道，您可以使用与被关闭的频道相同的音色在键盘上弹奏被取消的部分。若您关闭了两个频道（选项（3）），您在键盘上弹奏的音符将以引导（R）频道的音色发出。



	引导（L）频道		引导（R）频道	
	声音	画面引导	声音	画面引导
(1) 只显示 R	○	×	×	○
(2) 只显示 L	×	○	○	×
(3) 显示 LR	×	○	×	○
(4) LR 都不显示	○	○	○	○

本机控制

有时，在与电脑交换数据时，您可能不希望数码电子琴输出在其键盘上弹奏的音符音。本机控制设定可实现此目的。

1. **按 ❸ 数次直到"Local"出现在画面上**
（第 Ck-4 页）。



2. **用 ⓭（10 键）的 [–] 键及 [+] 键指定本机控制设定。**

伴奏输出

启用伴奏输出设定将使自动伴奏数据被传送至电脑。

1. **按 ❸ 数次直到"AcompOut"出现在画面上**
（第 Ck-4 页）。



2. **用 ⓭（10 键）的 [–] 键及 [+] 键打开或关闭伴奏输出。**

音频装置的连接

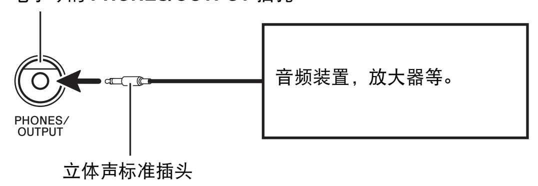
本数码电子琴可以与市卖音响，放大器或录音装置，以及便携式唱机或其他装置连接。

如何向音频装置输出键盘音符

连接需要您购买的市卖连接线。连接线的一端必须是立体声标准插头，而另一端必须与外接设备的插头形状一致。

重要

- **进行连接时请关闭外接设备的电源。连接后，打开或关闭电源时请调低电子琴及外接设备的音量。**
- **连接后，打开数码电子琴及外接设备的电源。**
- **从外接音频设备发出时，若键盘音符的声音失真，请调低电子琴的音量。**

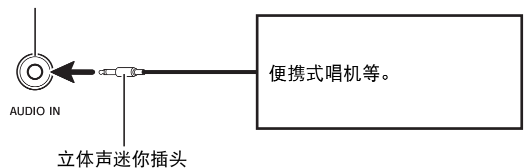


从电子琴演奏外接设备

连接需要您购买的市卖连接线。连接线的一端必须是立体声迷你插头，而另一端必须与外接设备的插头形状一致。

重要

- **进行连接时请关闭电子琴的电源。连接后，打开或关闭电源时请调低电子琴及外接设备的音量。**
- **连接后，打开外接设备的电源后打开数码电子琴的电源。**
- **当音符在外接设备上的演奏失真时，请调低外接设备的音量。**





参考资料

疑难排解

现象	对策
附件	
找不到应有的东西。	仔细检查包装材料中的所有物品。
电源要求	
电源打不开。	• 检查交流电变压器或确认电池的朝向正确 （第 Ck-5 页）。 • 更换新电池或改用交流电变压器供电 （第 Ck-5 页）。
数码电子琴大音量输出声音，然后突然断电。	更换新电池或改用交流电变压器供电 （第 Ck-5 页）。
数分钟后数码电子琴突然断电。	自动关机功能 （第 Ck-6 页）动作时会发生此种情况。
显示屏	
画面一直熄灭或闪动。	更换新电池或改用交流电变压器供电 （第 Ck-5 页）。
画面键盘琴键或音符保留在画面上。	进阶课程进行过程中，数码电子琴正在等待您弹奏乐曲中的下一个音符。要停止此事的发生，请取消课程 （第 Ck-21 页）。
画面的内容只能垂直看时才能看得到。	产品硬件规格的限制。不表示发生了故障。
声音	
按任何键盘琴键时都没有反应。	• 调节主音量 （第 Ck-6 页）。 • 检查数码电子琴背面上的 **PHONES/OUTPUT** 插孔 （㉜）中是否插有任何东西。 • 关机后重新开机初始化所有数码电子琴的设定 （第 Ck-6 页）。
在键盘的左侧弹奏音符时没有反应或音符不正确演奏。	按 ⓫ 禁止在伴奏键盘区 （第 Ck-28 页）中输入和弦。
开始自动伴奏时没有任何反应。	• 对于节奏 140 及 142 至 150，直到您在键盘上弹奏和弦为止，不会有任何声音发出。试着弹奏和弦 （第 Ck-28 页）。 • 检查并调节伴奏音量 （第 Ck-31 页）。 • 关机后重新开机初始化所有数码电子琴的设定 （第 Ck-6 页）。
开始播放内置乐曲时没有任何反应。	• 按下按钮后，乐曲开始播放需要一些时间。请等待片刻，直到乐曲开始播放。 • 检查并调节乐曲的音量 （第 Ck-17 页）。 • 关机后重新开机初始化所有数码电子琴的设定 （第 Ck-6 页）。
节拍器不打节拍。	• 检查并调节伴奏音量 （第 Ck-31 页）。 • 检查并调节乐曲的音量 （第 Ck-17 页）。 • 关机后重新开机初始化所有数码电子琴的设定 （第 Ck-6 页）。
音符一直演奏，不停止。	• 关机后重新开机初始化所有数码电子琴的设定 （第 Ck-6 页）。 • 更换新电池或改用交流电变压器供电 （第 Ck-5 页）。

	现象	对策
	演奏过程中有些音符丢失了。	当要同时演奏的音符数超出了最大多重音值 48 （有些音色是 24）时，超出的音符被切去。这不表示发生了故障。请参阅另一册 “附录”中 “音色表”内的 “最大多重音”。
	我所作的音量或音色设定改变了。	• 调节主音量 （第 Ck-6 页）。 • 关机后重新开机初始化所有数码电子琴的设定 （第 Ck-6 页）。 • 更换新电池或改用交流电变压器供电 （第 Ck-5 页）。
	在有些键盘区内，音量及音质与其他键盘区内的有轻微的不同。	产品系统的限制。不表示发生了故障。
	对于有些音色，在键盘的一端八度不改变。	产品系统的限制。不表示发生了故障。
	音符的音高与其他伴奏乐器不一致，或与其他乐器一起演奏时声音奇怪。	• 检查并调节移调 （第 Ck-11 页）及调音 （第 Ck-11 页）设定。 • 关机后重新开机初始化所有数码电子琴的设定 （第 Ck-6 页）。
	音符的回响好象突然改变了。	• 检查并调节回响设定 （第 Ck-10 页）。 • 关机后重新开机初始化所有数码电子琴的设定 （第 Ck-6 页）。
	采样的声音被删除了。	每当电子琴关机 （第 Ck-13 页）时采样数据将被删除。
操作		
	进行前跳或后跳操作时，跳转操作在乐曲中跳过了多个小节，而不是仅一小节。	乐曲播放停止时或进阶课程进行过程中，前跳及后跳操作以乐句为单位进行 （第 Ck-16 页）。
电脑连接		
	无法在数码电子琴与电脑之间交换数据。	• 检查并确认 USB 电缆已连接在数码电子琴及电脑上，并且电脑上的音乐软件已选择了正确的设备 （第 Ck-32 页）。 • 关闭数码电子琴的电源，然后在电脑上结束音乐软件。接着，重新打开数码电子琴的电源，然后在电脑上重新启动音乐软件。

规格

型号	CTK-2100
键盘	61 标准尺寸琴键
最大多重音	48 音符 （有些音色为 24 音符）
音色	
内置音色	400 种
采样音色	1 种 （全采样）或 3 种 （短采样） 采样时间：1 秒 （全采样）或各约 0.3 秒 （短采样） 音效：10 种 （对于全采样的样本）
回响	1 至 10，关闭
音垫	5 个音垫 × 4 组 （采样音 3 组，打击音仅 1 组）
节拍器	
每小节的拍数	0， 2 至 6
速度范围	30 至 255
乐曲库	
乐曲	110 首
进阶课程	
课程	4 阶段 （听，看，记，自动）
课程部分	L， R， LR
功能	反复，声导指法，音符引导，演奏评分
音乐挑战	20 个音符
自动伴奏	
节奏型	150
单键预设	150
其他功能	
移调	± 1 个八度 （–12 至 +12 个半音）
调音	A4 = 约 440 Hz ± 100 分
MIDI	16 频道多音色接收， GM 标准 1
音乐资讯功能	音色，节奏，乐曲库，编号及名称；五线谱，指法，踏板操作，速度，小节及拍数，和弦名等
输入 / 输出	
USB 端口	B 型
延音插孔	标准插孔 （延音，抽选延音，柔音，节奏开始 / 停止）
耳机 / 输出插孔	立体声标准插孔 输出电阻：200Ω，输出电压：最大 4.8V (RMS)
音频输入插孔	立体声迷你插孔 输入电阻：40kΩ，输入电压：200mV
电源插孔	9V DC
电源	双路
电池	6 节 AA 型锌碳电池或碱性电池
电池寿命	碱性电池约可连续供电 4 个小时
交流电变压器	AD-5ML
自动关机	最后一个键操作约 6 分钟后 （仅在电池供电时动作）
扬声器	10cm × 2
输出	2W + 2W
耗电量	9V ⎓ 7.7W
外形尺寸	94.9 × 35.4 × 11.2 cm
重量	约 3.8kg （不含电池）

- 设计及规格如有变更，恕不另行通知。

操作须知

必须阅读及遵守下述操作须知。

■ 场所

本产品应避免放置在下列场所。

- 受直射阳光照射及湿度高的地方
- 温度极端的地方
- 收音机、电视机、放像机或调谐器附近
  上述装置不会使本产品发生故障，但从本产品发出的电波会干扰附近装置的音频或视频接收。

■ 用户维护保养

- 切勿使用苯、酒精、稀释剂或其他化学试剂清洁本产品。
- 要清洁本产品或其键盘时，请使用蘸有水和中性清洁剂稀释溶液的软布。请先将软布完全拧干后再进行擦拭。

■ 附件及选购件

只能使用本产品指定的配件。使用未指定的配件有造成火灾、触电及人身伤害的危险。

■ 焊线

本产品的外表可能会有线条。这些 “焊线” 是塑料压模成型工序的结果。不是裂纹或划痕。

■ 乐器使用礼仪

使用本产品时，应总是想到周围的人。在深夜演奏时，需要特别注意音量，不要打扰其他人。深夜演奏时您还可以关上窗户，或使用耳机。

音色及节奏的中文名（部分）

音色

编号	音色名	
	英文	中文
001	STEREO GRAND PIANO	立体声三角钢琴
016	FM ELEC.PIANO	FM电钢琴
032	VIBRAPHONE 1	颤音琴 1
033	MARIMBA	大木琴
031	MUSIC BOX 1	八音盒 1
045	CHURCH ORGAN 1	教堂风琴 1
055	ACCORDION 1	手风琴 1
067	NYLON STR.GUITAR	尼龙弦吉他
083	FINGERED BASS	指拨贝司
099	HARP 1	竖琴 1
105	STRINGS	弦乐合奏
125	TRUMPET	小号
130	BRASS	铜管
147	ALTO SAX 1	中音萨克斯 1
155	OBOE	双簧管
161	FLUTE 1	长笛 1
165	PAN FLUTE	竹排箫
200	CHURCH LEAD	教堂风琴主音
205	FANTASY 1	幻想音 1
213	SPACE CHOIR	宇宙合唱声
234	HEAVEN	天空音
225	GOBLIN	爬虫音
246	BANJO	班卓琴
253	ER HU 1	二胡 1
257	ER HU 2	二胡 2
254	YANG QIN 1	扬琴 1
255	YANG QIN 2	扬琴 2
256	DI ZI	笛子
258	ZHENG	筝
261	SHENG	笙
259	SUO NA	唢呐
265	XIAO	箫
260	PI PA	琵琶

节奏

编号	音色名	
	英文	中文
002	STRAIGHT 8 BEAT	正统8拍
013	MODERN BALLAD	现代叙事民谣
064	WALTZ 1	华尔兹 1
148	WALTZ 2	华尔兹 2
149	WALTZ 3	华尔兹 3
150	WALTZ 4	华尔兹 4
070	MARCH 1	进行曲 1
071	MARCH 2	进行曲 2
146	MARCH 3	进行曲 3
072	BOSSA NOVA 1	波萨诺瓦 1
073	BOSSA NOVA 2	波萨诺瓦 2
074	BEGUINE	贝圭英
078	RHUMBA	伦巴
079	CHA-CHA-CHA	恰恰恰
069	TANGO	探戈
092	COUNTRY 8 BEAT	乡村音乐8拍
118	JIANGNAN	江南节奏
119	DONGBEIYANGGE	东北秧歌
120	JINGJU	京剧
121	HUANGMEIXI	黄梅戏
122	MIAOZU	苗族节奏
123	XINJIANG	新疆节奏

乐曲表

乐曲库

	WORLD
001	TWINKLE TWINKLE LITTLE STAR
002	LIGHTLY ROW
003	LONG LONG AGO
004	ON TOP OF OLD SMOKEY
005	SAKURA SAKURA
006	WHEN THE SAINTS GO MARCHING IN
007	AMAZING GRACE
008	AULD LANG SYNE
009	COME BIRDS
010	DID YOU EVER SEE A LASSIE?
011	MICHAEL ROW THE BOAT ASHORE
012	DANNY BOY
013	MY BONNIE
014	HOME SWEET HOME
015	AURA LEE
016	HOME ON THE RANGE
017	ALOHA OE
018	SANTA LUCIA
019	FURUSATO
020	GREENSLEEVES
021	JOSHUA FOUGHT THE BATTLE OF JERICHO
022	THE MUFFIN MAN
023	LONDON BRIDGE
024	UNDER THE SPREADING CHESTNUT TREE
025	SIPPIN' CIDER THROUGH A STRAW
026	GRANDFATHER'S CLOCK
027	ANNIE LAURIE
028	BEAUTIFUL DREAMER
029	IF YOU'RE HAPPY AND YOU KNOW IT, CLAP YOUR HANDS
030	MY DARLING CLEMENTINE
031	LITTLE BROWN JUG
032	HOUSE OF THE RISING SUN
033	SHE WORE A YELLOW RIBBON
034	YANKEE DOODLE
035	MY OLD KENTUCKY HOME
036	SZLA DZIEWECZKA
037	TROIKA
038	WALTZING MATILDA
039	ON THE BRIDGE OF AVIGNON
040	I'VE BEEN WORKING ON THE RAILROAD
041	OH! SUSANNA
042	CAMPTOWN RACES
043	JEANNIE WITH THE LIGHT BROWN HAIR
044	TURKEY IN THE STRAW
045	JAMAICA FAREWELL

	EVENT
046	SILENT NIGHT
047	WE WISH YOU A MERRY CHRISTMAS
048	JINGLE BELLS
049	JOY TO THE WORLD
050	O CHRISTMAS TREE
	PIANO/CLASSICS
051	MARY HAD A LITTLE LAMB
052	LE CYGNE FROM "LE CARNAVAL DES ANIMAUX"
053	JE TE VEUX
054	SONATA op.13 "PATÉTIQUE" 2nd Mov.
055	HEIDENRÖSLEIN
056	AIR FROM "SUITE no.3"
057	SPRING FROM "THE FOUR SEASONS"
058	HABANERA FROM "CARMEN"
059	BRINDISI FROM "LA TRAVIATA"
060	HUNGARIAN DANCES no.5
061	MINUET IN G MAJOR
062	MUSETTE IN D MAJOR
063	GAVOTTE (GOSSEC)
064	ARABESQUE (BURGMÜLLER)
065	CHOPSTICKS
066	DECK THE HALL
067	ODE TO JOY
068	AVE MARIA (GOUNOD)
069	SONATINA op.36 no.1 1st Mov.
070	PRELUDE op.28 no.7 (CHOPIN)
071	RÊVERIE
072	GYMNOPÉDIES no.1
073	GOING HOME FROM "FROM THE NEW WORLD"
074	FÜR ELISE
075	TURKISH MARCH (MOZART)
076	SONATA op.27 no.2 "MOONLIGHT" 1st Mov.
077	ETUDE op.10 no.3 "CHANSON DE L'ADIEU"
078	THE ENTERTAINER
079	WEDDING MARCH FROM "MIDSUMMER NIGHT'S DREAM"
080	AMERICAN PATROL
081	FRÖHLICHER LANDMANN
082	LA CHEVALERESQUE
083	SONATA K.545 1st Mov.
084	LA PRIÈRE D'UNE VIERGE
085	VALSE op.64 no.1 "PETIT CHIEN"
086	LIEBESTRÄUME no.3
087	JESUS BLEIBET MEINE FREUDE
088	CANON (PACHELBEL)
089	SERENADE FROM "EINE KLEINE NACHTMUSIK"
090	MARCH FROM "THE NUTCRACKER"
	EXERCISE
091-100	EXERCISE I
101-110	EXERCISE II

和弦范例表

Root / Chord Type	C	C♯/(D♭)	D	(D♯)/E♭	E	F	F♯/(G♭)	G	(G♯)/A♭	A	(A♯)/B♭	B
M												
m												
dim												
aug												
sus4												
sus2												
7												
m7												
M7												
$m7^{\flat 5}$												
$7^{\flat 5}$												
7sus4												
add9												
madd9												
mM7												
dim7												
69												
6												
m6												

- 由于和弦输入范围有限，上示和弦中有些可能无法在本型号电子琴上弹奏。

Model: CTK-2100 Version : 1.0

MIDI Implementation Chart

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 1 - 16	1 - 16 1 - 16	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 X ❊❊❊❊❊❊❊	Mode 3 X ❊❊❊❊❊❊❊	
Note Number	True voice	36 - 96 ❊❊❊❊❊❊❊	0 - 127 0 - 127 *1	
Velocity	Note ON Note OFF	O 9nH v = 100 X 9nH v = 0	O 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0, 8nH V =**	**：无关
After Touch	Key's Ch's	X X	X O	
Pitch Bender		X	O	
Control Change	0, 32 1 6, 38 7 10 11 64	O X X O O X O *3	O (MSB only) O O *2 O O O O	Bank select Modulation Data entry Volume Pan Expression Hold 1

	66 67 91 100, 101 120 121	O *3 O *3 X X X O	O O O O *2 O O	Sostenuto Soft pedal Reverb send RPN LSB, MSB All sound off Reset all controller
Program Change	:True #	O 0 - 127 ✻✻✻✻✻✻✻	O 0 - 127	
System Exclusive		O *4	O *5	
System Common	: Song Pos : Song Sel : Tune	X X X	X X X	
System Real Time	: Clock : Commands	O O	X X	
Aux Messages	: Local ON/OFF : All notes OFF : Active Sense : Reset	X O X X	X O O X	
Remarks		*1：依音色而不同。 *2：RPN：弯音敏感度，微调音，粗调音 *3：根据踏板效果设定。 *4：通用系统的专用信息： 主微调音，主粗调音，回响时间 *5：通用系统的专用信息： GM 系统开 / 关，主微调音，主粗调音，回响时间 有关注脚 2、 4、 5 的详情，请参阅下示网站的 MIDI 实施说明： http://world.casio.com/		

Mode 1 : OMNI ON, POLY   Mode 2 : OMNI ON, MONO   O : Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY   Mode 4 : OMNI OFF, MONO   X : No

卡西欧电子乐器保证书

本产品是在严格的质量管理下通过质量检验的合格品。本产品售出后，万一在正常使用状态下发生故障，本保证书约定，用户可在背面记载的规定范围内享受免费修理。

本保证书一旦遗失不予补发，请务必妥善保管。

本保证书仅在中华人民共和国境内使用有效。

* 致销售店

本保证书是对用户就实施售后服务承担责任的一种明确保证。即使客户作为馈赠品或纪念品购买本产品时，也请一定填写好下表并将此保证书交于客户。

品 名		CTK-2100
保 证 期		从购买日 年 月 日起算整一年
客 户	姓 名	电话号码
	住 址	邮政编码
商 店	店 名	电话号码
	地 址	邮政编码

保证规定

1 遵照说明书的要求正常使用本品的情况下发生故障时，从本品的出售日起一年内可享受免费修理。

2 提出保修时，请务必持本产品以及本保证书与购买本产品的商店或与卡西欧（上海）贸易有限公司指定的维修站（详见附页）联系。

3 即使在保修期内，若属下列任一情况，只能作为收费修理处理。

甲 由于购买后携带、运输或保管不当引起的故障或损坏。

乙 由于误用、乱用或使用不当引起的故障或损坏。

丙 由于火灾、地震、水灾、雷击、鼠害以及其它灾害或由于被盗窃引起的故障或损坏。

丁 由于非正规修理、改装或异常电压引起的故障或损坏。

戊 不出示本保证书或保证书中没有填写必要事项（如购买日期、商店名等）。

己 由于电池耗尽引起的故障或损坏。

4 本保证书仅在中华人民共和国境内使用有效。

※ 本保证书不限制用户在法律上的权利。

致用户

1 在购买本品时，请务必确认本保证书上是否已填写了购买日期。

2 除了特殊情况（如被盗窃、天灾等引起的遗失）以外，本保证书不予补发，请务必妥善保管。

3 用户住址变迁往外地后若需修理本品时，请与卡西欧（上海）贸易有限公司指定的维修店（详见附页）联系。

卡西欧（上海）贸易有限公司

邮政编码：200131

上海市外高桥保税区富特北路386号第一层1部位

电 话：021-32174898

卡西欧电子科技（中山）有限公司

邮政编码：528437 广东省中山市火炬开发区科技大道西

电话：0760-88580668

Ⓒ MA0910-A Printed in China

CTK2100CK1A